



Los Ganglios Basales y el Tálamo

La corteza cerebral está conformada por sustancia gris y en el plano más profundo se encuentra la sustancia blanca, inmerso en ella se encuentran los ganglios o núcleos basales que son:

- Núcleo caudado.
- Núcleo lenticular con sus dos porciones, el globo pálido y el putamen,
- Núcleo amigdalino.
- El claustró o antemuro.

El tálamo óptico también está formado por sustancia gris, es un importante núcleo de integración, por debajo se encuentra el hipotálamo, pudiéndose identificar a los cuerpos mamilares y al tuber cinerium, delante de ésta se ubica el quiasma óptico.

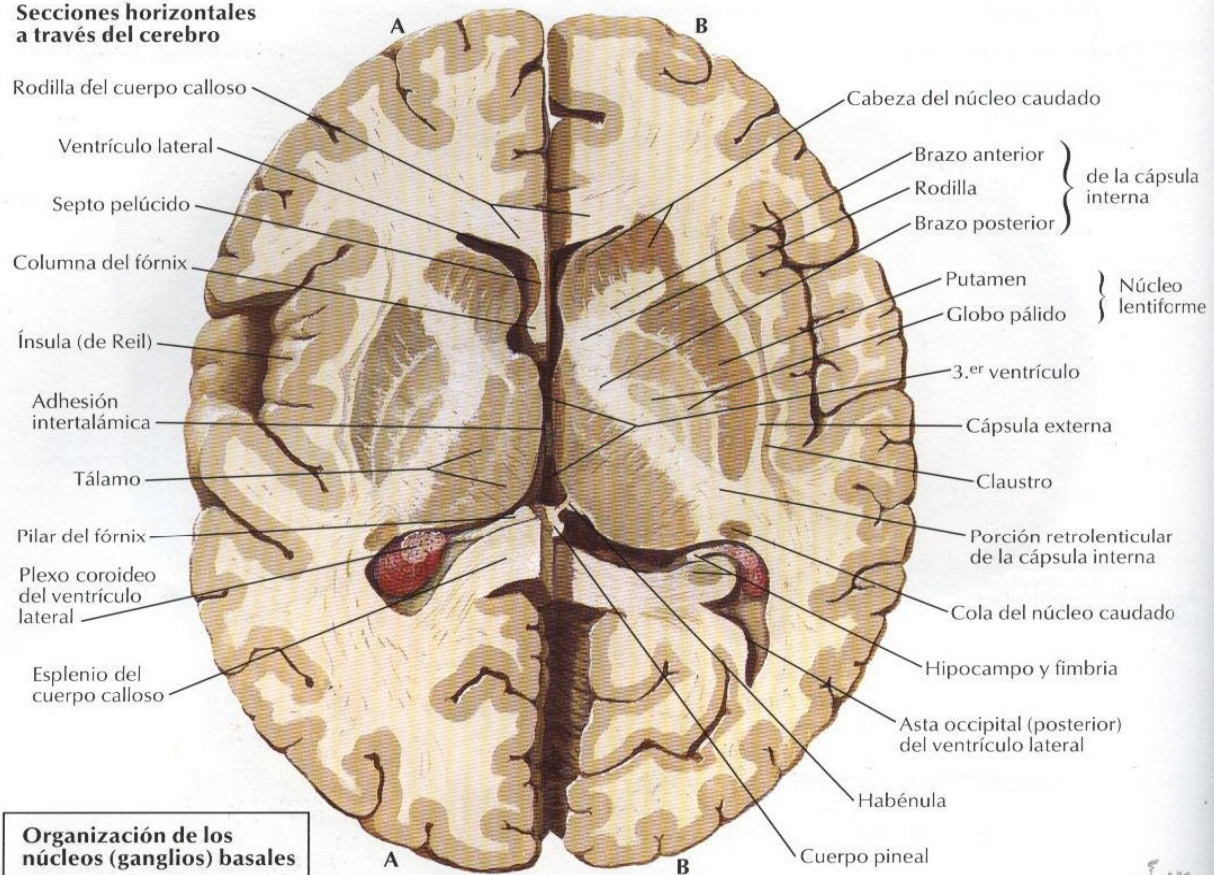
Colindantemente se encuentra el III ventrículo, que presenta como límites laterales a los tálamos ópticos, por arriba las estrías medulares y los ganglios de la habénula, por debajo el hipotálamo.

La sustancia blanca va a formar las cápsulas, que se clasifica en:

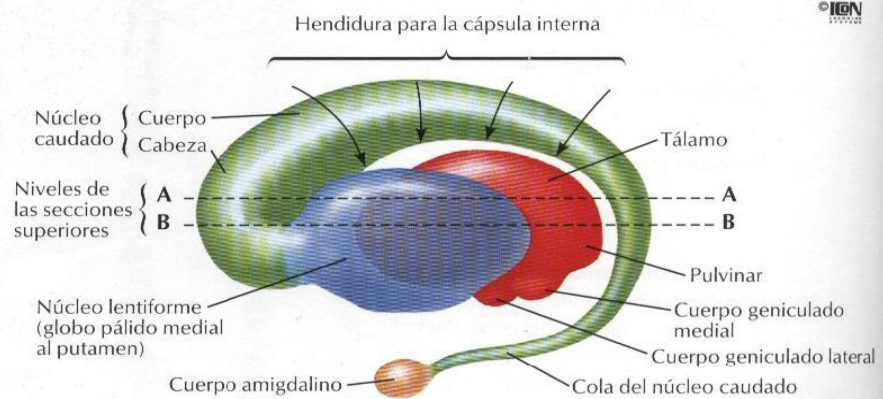
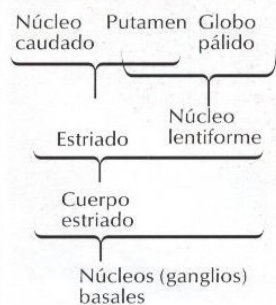
- Cápsula blanca interna, entre el tálamo y el núcleo lenticular.
- Cápsula blanca externa, entre el núcleo lenticular y el claustró.
- Cápsula blanca estrema, entre el claustró y el lóbulo de la ínsula.

Núcleos (ganglios) basales

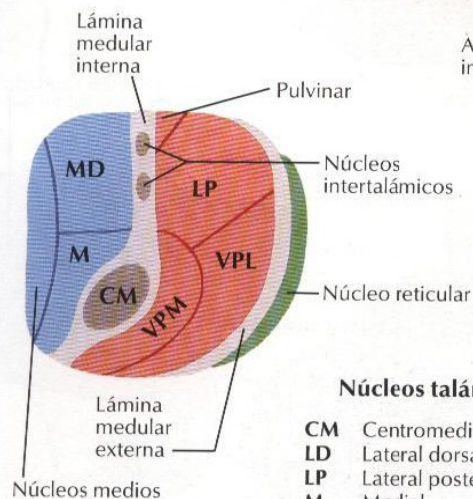
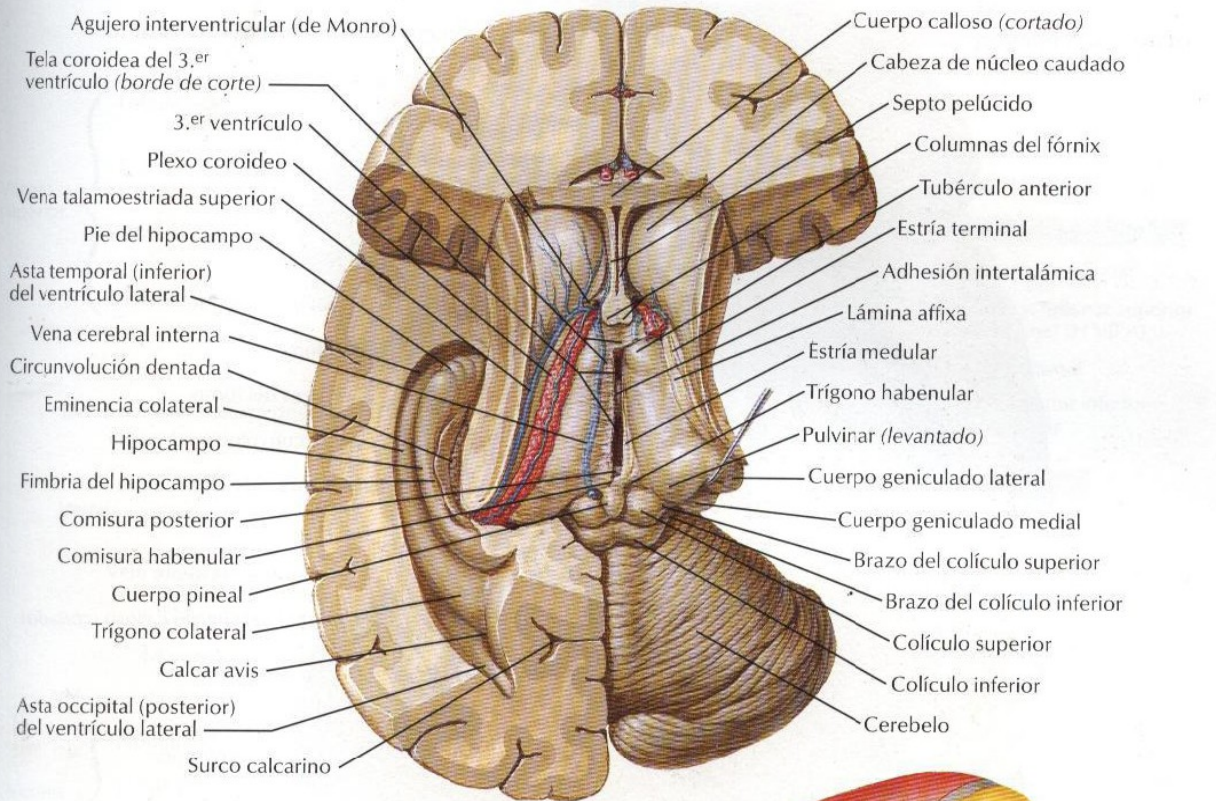
Secciones horizontales a través del cerebro



Organización de los núcleos (ganglios) basales



Interrelaciones del tálamo, núcleo lentiforme, núcleo caudado y cuerpo amigdalino (esquema): visión lateral izquierda

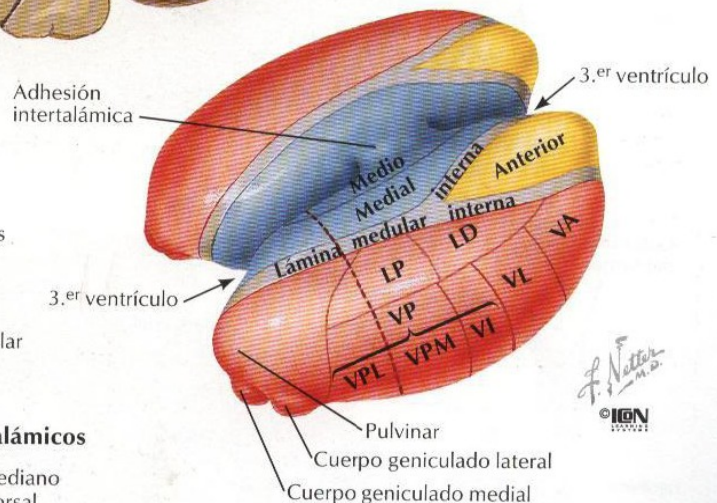


Sección esquemática a través del tálamo

(a nivel de la línea discontinua que se muestra en la figura de la derecha)

Núcleos talámicos

CM	Centromediano
LD	Lateral dorsal
LP	Lateral posterior
M	Medial
MD	Medial dorsal
VA	Ventral anterior
VI	Ventral intermedio
VL	Ventral lateral
VP	Ventral posterior
VPL	Ventral posterolateral
VPM	Ventral posteromedial



Representación esquemática del tálamo

(se han extirpado la lámina medular externa y los núcleos reticulares)

- Núcleos laterales
- Núcleos mediales
- Núcleos anteriores

LOS HEMISFERIOS CEREBRALES

Los hemisferios cerebrales son dos (derecho e izquierdo), siendo el dominante el izquierdo, aún en la mayoría de los zurdos.

La superficie presenta la corteza cerebral, que es sustancia gris, poblada de numerosos surcos.

Cada hemisferio cerebral presenta 3 caras o superficies, cara externa o convexidad, cara interna y cara inferior. También presenta un polo anterior (correspondiente al frontal, grande y romo) y posterior (corresponde al occipital, es pequeño y punteagudo).

Cara Externa

Se identifican 3 surcos importantes que son la cisura de Rolando o Central, la cisura de Silvio o Lateral y el surco perpendicular externo, estos permitirán delimitar cuatro lóbulos:

- **Lóbulo frontal:** en él se distingue el surco pre rolándico, el surco temporal superior e inferior, estos delimitan las siguientes circunvoluciones: la pre rolándica o área motora voluntaria o piramidal, la circunvolución frontal superior, media e inferior y la circunvolución pre frontal.

Al pie de la circunvolución frontal inferior, en el opérculo, se ubica el área de Broca (centro motor del lenguaje).

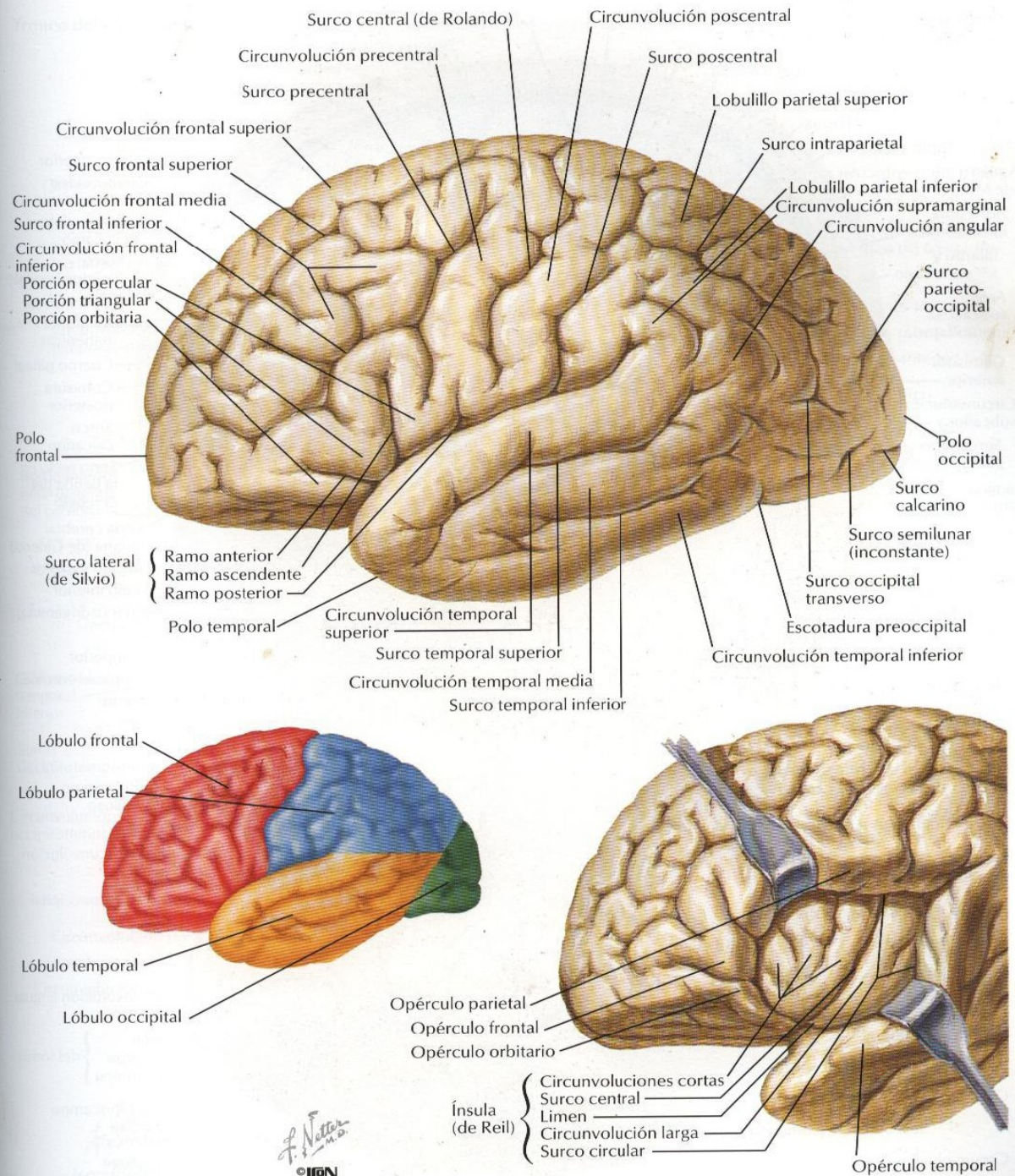
- **Lóbulo parietal:** se identifica el surco post rolándico y el surco interparietal, quedando dividido este lóbulo en circunvolución post rolándica o parietal ascendente, en circunvolución parietal superior e inferior, esta última se subdivide en dos por la cisura de Jense, en circunvolución marginal y la circunvolución angular o virus angularas o pliegue curvo.

- **Lóbulo temporal:** presenta el surco temporal superior e inferior que lo divide en circunvolución temporal superior, media e inferior. En la región posterior del lóbulo temporal y parietal se encuentra el área de Eternice (centro de la comprensión del lenguaje).

- **Lóbulo occipital:** presenta el surco occipital superior e inferior, que lo divide en circunvolución occipital superior, media e inferior. En este lóbulo se procesa la información captada por las vías ópticas.

- **Lóbulo de la ínsula:** se encuentra en la profundidad de la cisura de Silvio.

Cerebro: visiones laterales



Cara Interna

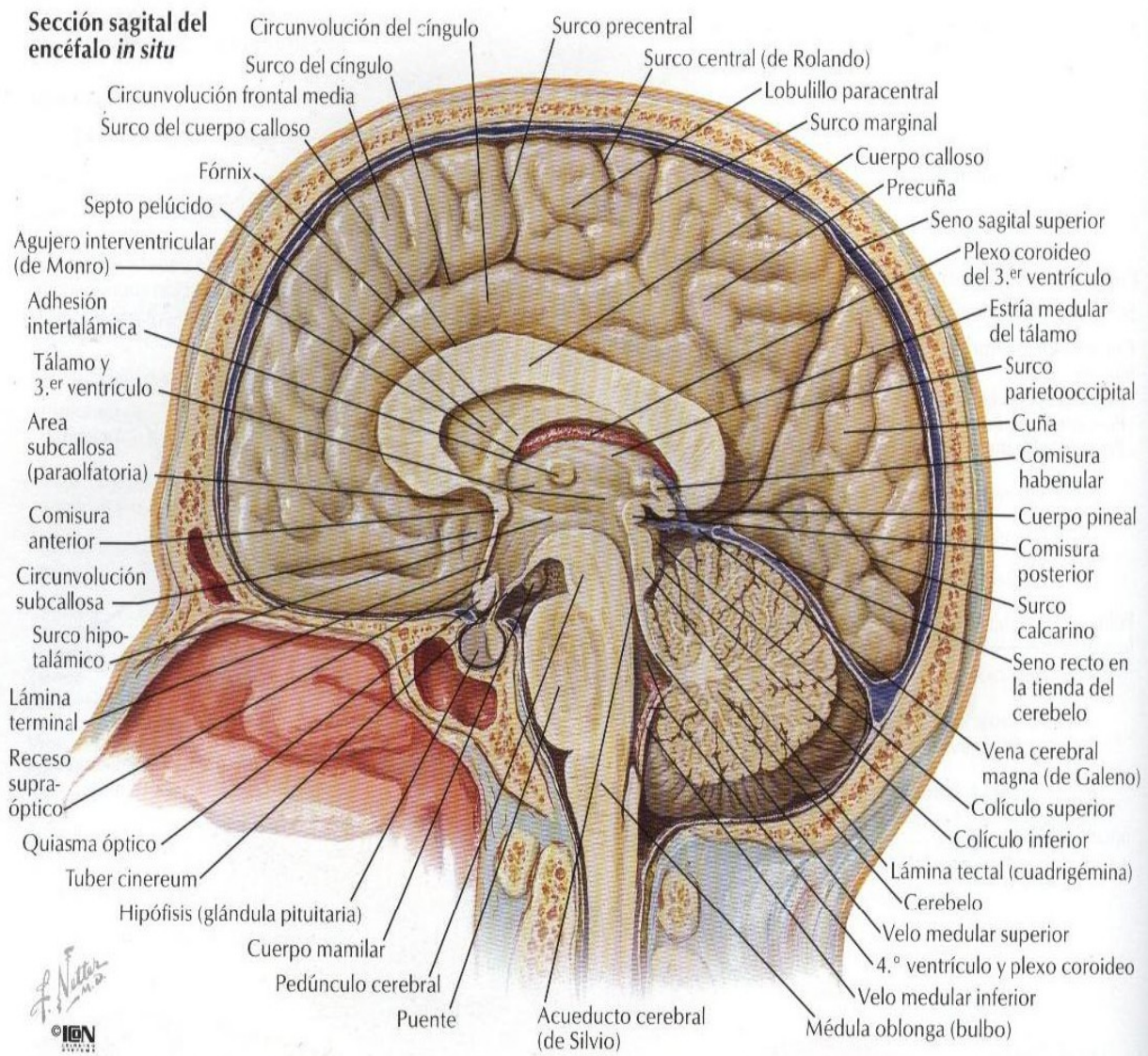
Se aprecia el cuerpo calloso, que es sustancia blanca y sirve de puente que une a los dos hemisferios cerebrales, sus partes son: la rodilla, pico, cuerpo y rodete.

Se identifican varios surcos como el surco del cuerpo calloso y el calloso marginal, ambas delimitan a la circunvolución del cuerpo calloso, el pre islándico, el posta islándico que circunscriben al lobulillo paracentral, el perpendicular interno y la cisura calcarina, que delimitan al lóbulo de la cuña.

En esta cara también se aprecia al tálamo óptico y el septum pellucidum.

Cerebro: visiones mediales

PARA LA HIPÓFISIS VEÁSE LÁMINA 140



Cara Inferior

Presenta el lóbulo orbitario en el que se reconoce al surco recto que divide a la región en dos, la circunvolución orbitaria interna y otra externa, en este último se ubica el surco cruciforme.

Se reconocen dos surcos importantes, el ténoro occipital interno y el ténoro occipital externo, entre ambas se identifica al lolulillo fusiforme.

Presenta el uncus o gancho del hipocampo, la circunvolución del parahipocampo y el lobulillo lingual.

Cerebro: visión inferior

PARA LA HIPÓFISIS VEÁSE LÁMINA 140

